

**WARMTELIJN BUREAUSTUDIES
T.B.V. WARMTE TRANSPORTLEIDING
RIJSWIJK-LEIDEN, DEELTRACÉ
LEIDSCHENDAM-VOORBURG –
ZOETERWOUDE (LOTC) (S.009214.01)**

Ecologie

Contactpersoon

JOOST RITSMA
Projectleider Bodem- en
Grondzaken

M +31 627060698
E joost.ritsma@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
1.3	Leeswijzer	4
1.4	Plangebied en ingreep	5
2	WET NATUURBESCHERMING	6
2.1	Gebiedsbescherming	6
2.2	Soortbescherming	7
3	NATUURNETWERK NEDERLAND	9
3.1	Ligging	9
3.2	Conclusie	9
4	BELANGRIJK WEIDEVOGELGEBIED	10
4.1	Weidevogels	10
4.2	Ligging	10
4.3	Conclusie	11
5	CONCLUSIES	12

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Gasunie gaat de komende jaren transportleidingen voor warm water aanleggen in Zuid-Holland. Met dat water kunnen woningen en bedrijven op termijn duurzaam verwarmd worden. Via de transportleidingen wordt warm water vanuit de Rotterdamse haven naar andere, kleinere warmtedistributienetten gepompt. Die leveren het warme water vervolgens af bij woningen en bedrijven.

Een warmteleiding bestaat uit een aanvoer- en retourleiding. De aanvoerleiding voert de warmte naar de warmtedistributienetten. De retourleiding brengt het (afgekoelde) water weer terug naar de warmtebron waar het vandaan komt. Daar wordt het opnieuw opgewarmd en gaat het terug de aanvoerleiding in. Het water moet over een grote afstand getransporteerd worden. Daarom wordt in Delft een pompstation gebouwd om voldoende druk in de leidingen te houden. Vanuit dit pompstation moet een warmwaterleiding naar De Lier worden gelegd.

1.2 Doel

Ter voorbereiding op de aanleg van de transportleiding en de veldonderzoeken heeft Arcadis Nederland B.V. opdracht van N.V. Nederlandse Gasunie de volgende bureaustudies uitgevoerd:

- Historisch onderzoek Milieu;
- Archeologische bureaustudie;
- Historisch onderzoek naar explosieven (NGE) conform WSCS-OCE
- Ecologisch bureauonderzoek;
- Bureaustudie Geohydrologisch onderzoek;

Doel van deze bureaustudies is het verzamelen van relevante informatie ter voorbereiding op de aanleg van de warmteleiding door middel van bureaustudies. Op basis van deze informatie kan doelgericht veld- en bodemonderzoek worden verricht in een vervolgfase.

1.3 Leeswijzer

Dit rapport beschrijft de bestaande situatie van het plangebied vanuit een ecologisch oogpunt. Er wordt ingegaan welke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Vervolgens wordt aangegeven waaraan deze ontwikkelingen worden getoetst. In hoofdstuk 2 wordt de ligging van het plangebied t.o.v. de dichtstbijzijnde natura 2000-gebied beschreven en wordt verder ingegaan op de soortbescherming. In hoofdstuk 3 wordt de ligging van het plangebied t.o.v. natuur netwerk Nederland (NNN) en daaruit voortkomende effecten beschreven. In hoofdstuk 4 wordt de ligging van het plangebied t.o.v. belangrijk weidevogelgebied en daaruit voortkomende effecten beschreven. In het laatste hoofdstuk wordt op basis van de voorafgaande hoofdstukken een conclusie getrokken.

1.4 Plangebied en ingreep

Binnen dit project wordt een warmwatertransportleiding aangelegd vanaf Rijswijk naar Leiden, deeltracé Leidschendam-Voorburg-Zoeterwoude (LotC). De globale ligging van het tracé is weergegeven in Figuur 1. De stalen binnenleidingen voor de wateraanvoer en retour hebben een diameter van 600 mm. Daaromheen zit een isolatielaag van 100 mm. De totale diameter van de leidingen bedraagt 600/800 mm.

Onderweg worden er op verschillende plekken zogenoemde T-stukken aangebracht in de leiding. Dat zijn punten waar in de toekomst lokale warmtedistributienetten op kunnen worden aangesloten. Zo kan er een steeds grotere 'warmterotonde' ontstaan in Zuid-Holland.



Figuur 1. Globale ligging van de warmteleiding Rijswijk-Leiden, deeltracé Leidschendam-Voorburg – Zoeterwoude (LotC).

Het plangebied ligt in een veenweidegebied en loopt nagenoeg over de gehele lengte langs de Meerburger watering. Daarbij doorkruist het plangebied een groot aantal watergangen en greppels. Ter hoogte van kilometerpaal 41 en 42 in de gecombineerde Starrevaart- en Damhouderpolder bevindt zich een plas-dras situatie met daarin veel vegetatie van riet. Het veenweidegebied ten zuiden van de Grote Vaart bij Stompwijk lijkt ondanks de lagere ligging droger te zijn ten opzichte van de kavels ten noorden van de grote vaart. De oudere verkaveling aan de noordzijde van de grote vaart bevat bredere watergangen van verschillende breedtes. Nabij Zoeterwoude raakt het plangebied het Papemeer. Aan andere kant van rijksweg A4 buiten het plangebied zijn een aantal grote waterplassen aanwezig, te noemen Vogelwaterplas Starrevaart en Vlietland.

1.5 Wet- en regelgeving

Dit rapport voldoet aan de eisen gesteld in de Gasunie Technische Standaard (GTS) OSK-12-N met datum 23-11-2018.

2 WET NATUURBESCHERMING

2.1 Gebiedsbescherming

Ligging Natura 2000-gebieden

Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en daarnaast de aard van de ingreep, is aan de hand van een bureaustudie bepaald of mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van het voornemen.

Natura 2000-gebieden De Wilck en Meijndel & Berkeide zijn het dichtstbij gelegen nabij het plangebied. De Wilck ligt op ongeveer drie kilometer afstand en Meijndel & Berkeide ligt op ongeveer zes kilometer afstand van het projectgebied, zie Figuur 2.



Figuur 2. Globale ligging projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Effecten

Het projectgebied bevindt zich niet in of direct aangrenzend aan een Natura 2000-gebied, zodat directe effecten uitgesloten zijn. Externe effecten door verlichting, optische verstoring en geluid reiken hoogstens tot enkele honderden meters en hierdoor niet tot deze gebieden. Negatieve effecten kunnen daarmee enkel ontstaan via externe werking door stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase. Omdat de emissiewolk mogelijk kilometers ver kan reiken, is een toename van stikstofdepositie niet is uitgesloten.

Met de geplande werkzaamheden zijn op voorhand de volgende effecten op Natura 2000-gebieden niet uitgesloten: Vermesting en verzuring (door tijdelijke toename stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase).

Toetsing gebiedsbescherming en conclusie

Gezien de afstand van het gehele plangebied van minimaal drie kilometer tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en de beperkte en lokale aard van de werkzaamheden, zijn negatieve effecten zoals verstoring

door geluid, optische verstoring door aanwezigheid mensen en lichtverstoring uitgesloten. Effecten hiervan reiken niet tot de Natura 2000-gebieden.

Externe effecten van de voorgenomen ingreep met betrekking tot de stikstofdepositie vallen buiten de scope van dit onderzoek en worden niet verder uitgewerkt in dit rapport. Verdere toetsing aan het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming vindt dan ook niet plaats. Er dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de mogelijke effecten van de tijdelijke toename van stikstofemissie.

2.2 Soortbescherming

Er is een bureauonderzoek uitgevoerd. Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van vrij beschikbare informatie en is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDF) geraadpleegd. Hierin zijn de gegevens van het plangebied en ruimte omgeving geraadpleegd van de afgelopen tien jaar. Let wel, dat op basis van een bureaustudie de aan- of afwezigheid van een soort niet in alle gevallen vastgesteld kan worden.

Flora

In de omgeving van het plangebied en in het plangebied zelf zijn geen waarnemingen bekend van beschermde plantensoorten. Omdat het plangebied grotendeels bestaat uit agrarisch grasland is het ook niet de verwachting dat beschermde soorten hier voorkomen. Omdat met een bureaustudie de kwaliteit van de graslanden en met name oevers van watergangen niet specifiek onderzocht kunnen worden, is aanwezigheid van beschermde soorten niet volledig uit te sluiten. Met een veldbezoek, bij voorkeur tussen mei en september, is hier wel uitsluitend over te geven.

Algemene broedvogels

In de omgeving van het plangebied en in het plangebied zelf zijn waarnemingen bekend van diverse in Nederland voorkomende algemene vogelsoorten zonder jaarrond beschermd nest. Typische soorten voor het veenweidegebied zijn de afgelopen 5 jaar voornamelijk aangetroffen in het plangebied ten noorden van de grote vaart. Soorten als tureluur, Kieviet, grutto, slobeend en scholekster zijn hier veelvuldig waargenomen. De locatie maakt deel uit van natuur netwerk Nederland en grenst aan belangrijk weidevogelgebied. Langs het gehele tracé zijn soorten waargenomen als blauwborst, tiftjaf, rietzanger en rietgors en spotvogel. Het is aannemelijk dat diverse van al deze soorten ook broeden in of nabij het plangebied.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

In en rond het plangebied komen diverse soorten vogels voor waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Het gaat hier onder andere om losse waarnemingen van boomvalk, buizerd, huismus, ooievaar en ransuil ter plaatse. Broedvogels met jaarrond beschermd nest zijn in en rond het plangebied aanwezig.

Wanneer bomen gekapt worden of in de nabijheid van beschermde nesten gewerkt wordt, moet beoordeeld worden of in de bomen beschermde nesten aanwezig zijn of dat deze verstoord kunnen worden door de werkzaamheden. Omdat verstoren gedurende het broedseizoen niet toegestaan is, zal het in het geval van verstoring alleen beperkt blijven tot een tijdelijke verstoring buiten het broedseizoen. Gezien de omvang van de werkzaamheden is het waarschijnlijk dat het toepassen van mitigerende maatregelen afdoende is. Dat kan alleen na een veldbezoek om vast te stellen of en zo ja, welke soorten aanwezig zijn. Veldonderzoek naar nesten van roofvogels en uilen wordt bij voorkeur in van februari tot april uitgevoerd.

Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van grondgebonden zoogdieren. Het plangebied en het direct omliggende gebied vormen echter wel een geschikte habitat voor de algemeen voorkomende zoogdieren. Voor soorten uit deze categorie geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling op de ontheffingsplicht. Wel geldt de algemene zorgplicht.

Vleermuizen

In en rondom het plangebied is het voorkomen bekend van gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in gebouwen of bomen. Dergelijke verblijfplaatsen zijn niet bekend en zijn ook niet waarschijnlijk, maar kunnen op basis van het bureauonderzoek niet volledig uitgesloten worden. Wanneer bomen gekapt worden, zal beoordeeld moeten worden of onderzoek naar verblijfplaatsen noodzakelijk is.

Singels of bomenrijen kunnen fungeren als vliegrouete voor vleermuizen. Wanneer door kap van bomen te grote onderbrekingen ontstaan in deze doorgaande lijnen, moet worden beoordeeld of dit impact kan hebben op vleermuispopulaties en of onderzoek noodzakelijk is.

Amfibieën

In en rondom het plangebied zijn alleen waarnemingen bekend van rugstreeppad. Ook de aanwezigheid van algemeen in Nederland voorkomende soorten is niet uitgesloten. Voor deze soorten geldt alleen de zorgplicht. Voor soorten uit deze categorie geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling op de ontheffingsplicht.

Reptielen

In de omgeving van het plangebied en in het plangebied zelf zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielensoorten. Reptielen worden ook niet verwacht binnen het plangebied. Nader onderzoek is niet aan de orde.

Vissen

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissoorten in en rondom het plangebied. Beschermde vissoorten komen niet voor in en direct rondom het gehele plangebied. Beschermde vissen kunnen op basis van het ontbreken van geschikt habitat op voorhand worden uitgesloten.

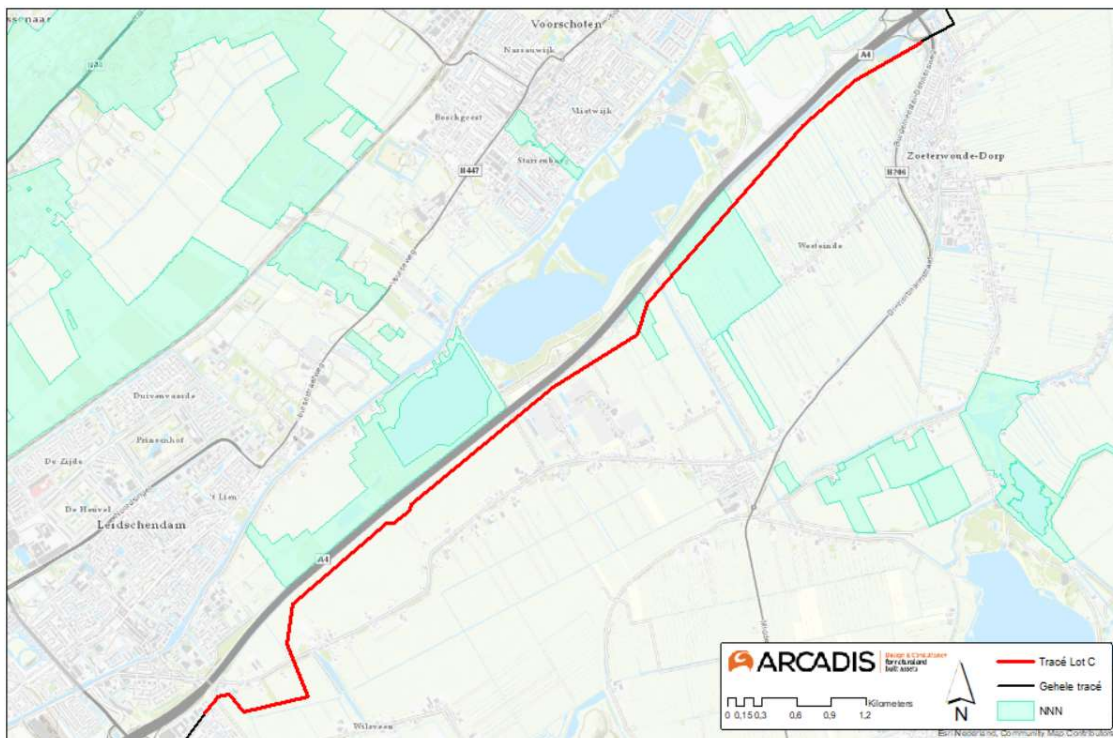
Vlinders, libellen en andere ongewervelden

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten in en rondom het plangebied. Aanwezigheid van algemeen in Nederland voorkomende soorten is niet uitgesloten. Voor deze soorten geldt alleen de zorgplicht. Voor soorten uit deze categorie geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling op de ontheffingsplicht.

3 NATUURNETWERK NEDERLAND

3.1 Ligging

Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en daarnaast de aard van de ingreep, is door bureau studie bepaald of mogelijk sprake is van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland in Zuid-Holland als gevolg van het voornemen. Er wordt getoetst of er ruimtebeslag is op het NNN en of er effecten optreden op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.



Figuur 3. Ligging projectgebied ten opzichte van Natuur Netwerk Nederland-gebieden.

Het plangebied loopt aan de noordzijde door de begrenzing van het NNN, zie Figuur 3. Het beschermingskader van de NNN kent in Zuid-Holland geen externe werking. De instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken worden beperkt en tevens is er sprake van een vermindering van de oppervlakte, kwantiteit of samenhang van NNN.

3.2 Conclusie

Toetsing van het voornemen aan het beschermingskader van het NNN is wel vereist.

4 BELANGRIJK WEIDEVOGELGEBIED

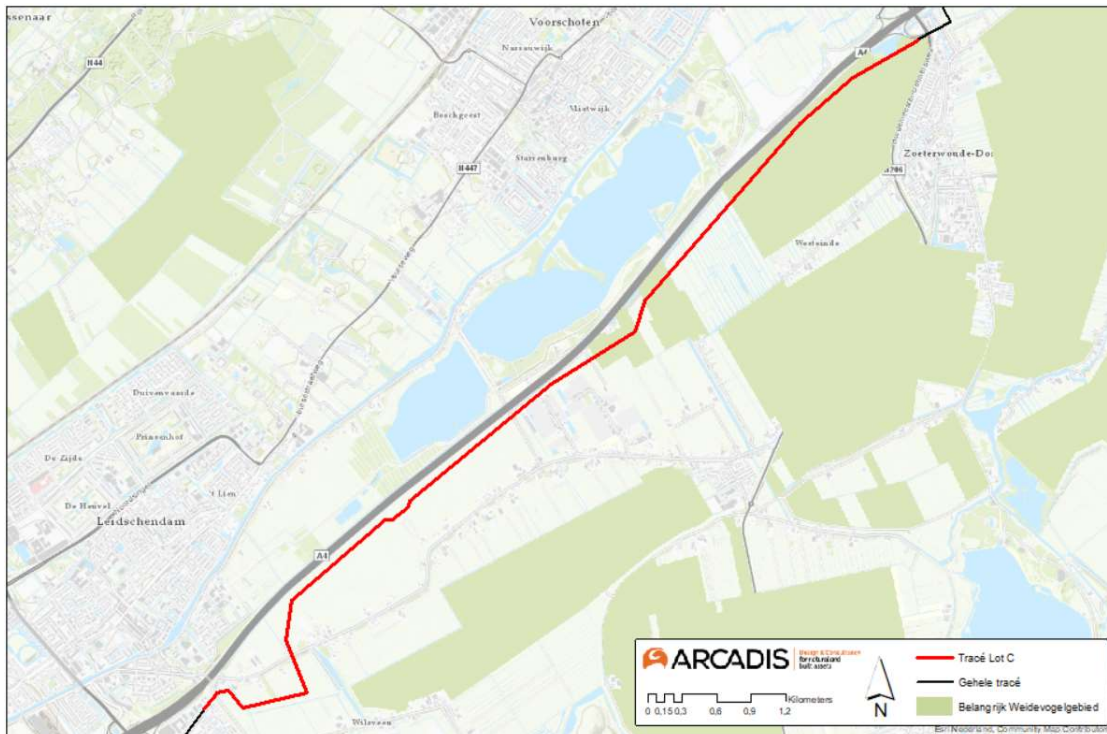
4.1 Weidevogels

Belangrijk weidevogelgebied bestaat uit agrarisch gebied met een beschermende functie voor weidevogels. Deze gebieden zijn als zodanig aangeduid op grond van de hoge weidevogeldichtheid die daar nu aanwezig is of in het recente verleden aanwezig was.

Weidevogels zijn kenmerkend voor de Provincie Zuid-Holland. De Provincie vindt zowel de weidevogels als het karakteristieke cultuurlandschap waarin zij verblijven belangrijk. De leefgebieden van weidevogels genieten dan ook planologische bescherming. De weidevogelleefgebieden zijn in de provinciale structuurvisie begrensd en worden via het uitvoeringsprogramma uit de provinciale ruimtelijke verordening (artikel 25) beschermd tegen inbreuken op de openheid. Een wijziging van het bestemmingsplan die tot oppervlakteverlies, verstoring of een peilverlaging leidt in het weidevogelleefgebied is niet toegestaan, tenzij er geen aanvaardbaar alternatief aanwezig is en een groot openbaar belang wordt gediend. Als een ingreep (onder bovengenoemde voorwaarden) wordt toegestaan, moet de initiatiefnemer het weidevogelleefgebied dat verloren gaat, op eigen kosten compenseren.

4.2 Ligging

Het tracé en de directe omgeving valt gedeeltelijk onder belangrijk weidevogelgebied. In Figuur 4 is de ligging van het plangebied in het belangrijk weidevogelleefgebied weergegeven. Als gevolg van de aanlegwerkzaamheden is sprake van tijdelijk ruimtebeslag en verstoring in weidevogelleefgebied gedurende de realisatiefase. Door grondroering kan na afronding van de werkzaamheden de bodem nog enkele jaren minder geschikt zijn als voor weidevogels doordat op de verstoorte bodem afwijkende vegetaties groeien.



Figuur 4. Ligging projectgebied ten opzichte van belangrijk weidevogelgebied.

4.3 Conclusie

Voor de ontwikkeling van de gebieden in belangrijk weidevogelgebied moet aangetoond worden, alvorens een compensatieplan opgesteld kan worden, dat de ingrepen van een groot openbaar belang zijn en geen reële andere mogelijkheden voorhanden zijn. De mogelijkheden ter compensatie volgen uit het compensatieplan dat intreedt bij verlies of aantasting van bestaande waarden van het leefgebied die gecompenseerd moeten worden. Indien het bovenstaande aangetoond is, zijn de mogelijkheden uit het compensatieplan als volgt:

- Aansluitend aan of nabij het gebied van de ingreep met dien verstande dat een duurzame situatie ontstaat;
- Fysieke compensatie met kwalitatief vergelijkbare waarden aan of nabij het gebied van de ingreep dan wel door fysieke compensatie elders;
- Financiële compensatie.

5 CONCLUSIES

Ten aanzien van beschermde flora en fauna, wordt geadviseerd om middels een eenmalig veldonderzoek te bepalen of leefgebied aanwezig en aangetast kan worden door de werkzaamheden. Het gaat dan met name om de kwaliteit van de oeverzones voor flora en de mogelijke aanwezigheid van bomen waarin jaarrond beschermde nesten van roofvogels kunnen zijn of die geschikt kunnen zijn voor vleermuizen als verblijfplaats of vliegroute. Mocht hiervan sprake zijn, kan beoordeeld worden of nog nader, soort specifiek onderzoek noodzakelijk is.

Omdat het plangebied binnen het NNN ligt, is een nadere toetsing van het voornemen aan het beschermingskader van het NNN aan de orde.

Een deel van het tracé gaat door weidevogelgebied. Hierdoor kan door de realisatie verstoring optreden van weidevogels wanneer gedurende het broedseizoen werkzaamheden uitgevoerd worden. Daarnaast kan door vergraven de kwaliteit van het grasland tijdelijk verminderen, wat een reductie van het potentieel geschikt broedgebied betekent en daarmee impact kan hebben op de omvang van de populatie of het broedsucces. Bepaald moet worden wat de omvang is van de verstoring en het ruimtelijke (tijdelijke) kwaliteitsverlies en of en hoe dit gemitigeerd of gecompenseerd moet worden.

COLOFON

WARMTELIQ BUREAUSTUDIES T.B.V. WARMTETRANSPORTLEIDING RIJSWIJK-LEIDEN,
DEELTRACÉ LEIDSCHENDAM-VOORBURG – ZOETERWOUDE (LOTG) (S.009214.01)
ECOLOGIE

KLANT

N.V. Nederlandse Gasunie

AUTEUR

Paul Emans

PROJECTNUMMER

C05142.100002.0120

ONZE REFERENTIE

D10016120:50

Colofon13

DATUM

5 februari 2021

STATUS

Definitief

GECONTROLEERD DOOR

Arjen Goutbeek
Projectleider Natuur & Biodiversiteit

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com